

BABOSAS DE LA PENINSULA IBERICA. III. LOS LIMACIDOS. CATALOGO CRITICO Y MAPAS DE DISTRIBUCION. (GASTROPODA, PULMONATA, LIMACIDAE)

SLUGS OF IBERIAN PENINSULA. III. THE LIMACIDA. CRITICAL CATALOGUE AND DISTRIBUTON MAPS. (GASTROPODA, PULMONATA, LIMACIDAE)

José Castillejo y Teresa Rodríguez*

Palabras Clave: Catálogo, distribución, península Ibérica, babosas, Limacidae, gastropoda.

Key Words: Catalogue, distribution, Iberian peninsula, slugs, Limacidae, gastropoda.

RESUMEN

Se hace el catálogo de los limácidos de la península Ibérica y Baleares, las sinonimizaciones se basan en datos bibliográficos y en estudios de la anatomía de topotipos. La distribución de las especies aceptadas se da en mapas UTM 100 x 100 Km.

ABSTRACT

The Limacidae of the Iberian peninsula and the Balearic Islands have been catalogued. Synonyms are made on the basis of bibliographic data and the anatomical study of topotypes. The distributions of the accepted species are given on 100 x 100 Km UTM maps.

INTRODUCCION

La identificación de los Limácidos no conlleva gran dificultad, el genital tiene la topografía bien establecida, con todo hay casos como el de *Lehmannia rupicola* en la que la organización anatómica es parecida a la de *L. marginata*, se diferencian en el color del cuerpo y en la longitud de la glándula peneana (= flagelo), y posiblemente también tengan hábitats distintos. Otro tanto sucede con *Limax albipes*, que tiene el genital, en cuanto a proporciones y topografía, intermedio entre *L. cinereoniger* y *L. maximus*. En muchas ocasiones para separar las especies hay que recurrir a su hábitat y a las proporciones relativas de las

partes del genital. La distribución de algunas especies está ligada a la del hombre, otras se encuentran exclusivamente en la floresta, lejos de la presión humana.

En este trabajo se da a conocer el catálogo crítico de los limácidos de la península Ibérica y Baleares. Las sinonimizaciones se basan en datos bibliográficos y en el estudio anatómico de topotipos. Además se pone de manifiesto los trabajos que se han realizado para esclarecer el valor de las citas de *L. rupicola* y de *L. albipes*. Se dan los mapas UTM 100 x 100 Km con la distribución actual conocida de los limácidos de la península Ibérica y Baleares. Las localidades se representan con la simbología que emplea la Conchological Society of Great

* Departamento de Biología Animal. Facultad de Biología. Universidad de Santiago. Santiago de Compostela. La Coruña.

Britain and Ireland.

RESULTADOS

Ordenación sistemática, sinonimias, comentarios y citas

Superfamilia LIMACOIDEA Rafinesque, 1815
 Familia LIMACIDAE Rafinesque, 1815
 Subfamilia LIMACINAE Rafinesque, 1815

Género *Malacolimax* Malm, 1868

Malacolimax tenellus (Müller, 1774) (Mapa 1)

M. tenellus es común en los Pirineos, aunque no se citó hasta hace pocos años. (Ver OUTEIRO, RODRIGUEZ y CASTILLEJO, 1988).

Citas: OUTEIRO, RODRIGUEZ y CASTILLEJO (1988).

Género *Lehmannia* Heynemann, 1862

Lehmannia marginata (Müller, 1774) (Mapa 2)

Sinonimias:

Limax arborum Bouchard et Chantereaux, 1838 (HIDALGO, 1875, 1916; FAGOT, 1887; SIMROTH, 1891; TAYLOR, 1907).

Limax marginatus Müller, 1774 (HIDALGO, 1875, 1916; NOBRE, 1941).

Especie muy abundante en la Península Ibérica, las bandas del cuerpo, en poblaciones que viven sobre troncos de árboles, son grises, y en las que desarrollan su ciclo en el suelo, son de color castaño.

Citas: MACHO VELADO (1871); HIDALGO (1875, 1916); SIMROTH (1891); FAGOT (1907); TAYLOR (1907); BOFILL, HAAS y AGUILAR-AMAT (1918); BOFILL y HAAS (1920b, 1921); NOBRE (1941); FEZ, de (1947); KOBELT (1883) in ORTIZ DE ZARATE y ORTIZ DE ZARATE (1949); ALTIMIRA y BARCELLS (1972); LARRAZ y CAMPOY (1980); GOMEZ, ANGULO y PRIETO (1981); CASTILLEJO (1982a y 1982b); LARRAZ (1982); ALONSO e IBAÑEZ (1984); MARTIN (1985); RODRIGUEZ (1990).

Lehmannia valentiana (Férussac, 1821) (Mapa 3)

Sinonimias:

Limax poirieri Mabille, 1883 (SEIXAS, 1977; GASULL, 1981).

Ver CASTILLEJO (1982b).

Citas: HIDALGO (1875, 1916); BOFILL y HAAS (1920c); BOFILL, HAAS y AGUILAR-AMAT (1921); TORRES (1924); HAAS (1929); ORTIZ DE ZARATE L. y ORTIZ DE ZARATE R. (1949); WALDEN (1961); JAECKEL y PLATE (1964); GASULL y ALTENA (1969); ALONSO (1975); GASULL (1975, 1981); SEIXAS (1976, 1977); GOMEZ, ANGULO y PRIETO (1981); CASTILLEJO (1982a y 1982b); PAUL (1982); REISCHÜTZ (1983); MARTIN (1985); CASTILLEJO y MANGA-GONZALEZ (1986); LARRAZ y SALINAS (1986); BECH (1988); OUTEIRO (1988); RODRIGUEZ (1990).

Lehmannia rupicola Lessona et Pollonera, 1884 (Mapa 4)

Posiblemente las citas de *L. rupicola* de la Península Ibérica se refieran a *L. marginata*. La determinación de esta especie se debe al Dr. Wiktor. *L. rupicola* no ha vuelto a ser encontrada. (Ver CASTILLEJO 1982b).

Citas: SIMROTH (1897) in TAYLOR (1907); SIMROTH (1897) in NOBRE (1941); CASTILLEJO (1982a); CASTILLEJO (1982b).

Género *Limax* Linneo, 1758

Subgénero *Limax* s. str.

Limax (L.) cinereoniger Wolf, 1803 (Mapa 5)

Sinonimias:

Limax nubigenus Bourguignat, 1862 (FAGOT, 1887)

L. nubigenus lo consideran HAAS (1929) y ALONSO (1985) como una Sinonimia de *L. maximus*. En la descripción original, Bourguignat señala que el cuerpo es blanquecino, con la carena blanca, bandas laterales de la suela pedia negras y blanquecina en el centro. Para GERMAIN (1930) y HESSE (1926) *L. nubigenus* es sinónimo de *L. cinereoniger*. Nosotros somos de esta opinión y

consideramos *L. nubigenus* una sinonimia de *L. cinereoniger*. Esperamos estudiar material del género *Limax* del Valle de Benasque y aclarar a que especie se refiere la cita de Fagot. Ejemplares de *L. cinereoniger* de la Sierra de la Demanda, que cuando se capturaron eran completamente negros, conservados en alcohol de 70° neutralizado y mantenidos en oscuridad, se volvieron casi blancos a excepción de la suela pedia, que se mantenía negra.

Citas: BOURGUIGNAT (1862) *in* FAGOT (1887); KREGLINGER (1870) *in* HIDALGO (1875); HIDALGO (1875); TAYLOR (1907); VILELLA (1965); ALTIMIRA y BARCELLS (1972); ALONSO (1975); LARRAZ y SALINAS (1986).

Limax (L.) maximus Linneo, 1758 (Mapa 6)

Sinonimias:

Limax bocagei Castro, 1873 (CASTRO DA SILVA, 1873; MORELET, 1877).

Limax sylvaticus Draparnaud, 1805 *in* MORELET, 1845 (MORELET, 1845).

Limax cinereus Müller, 1774 (HIDALGO, 1875, 1916).

L. maximus es abundante en Portugal y en España. La pigmentación típica es muy variable, hay individuos casi blancos o negros, incluso de color marrón. La suela pedia es siempre blanca.

Citas: MORELET (1845, 1877); CASTRO DA SILVA (1873); HIDALGO (1875, 1916); SIMROTH (1891); FAGOT (1907); TAYLOR (1907); BOFILL, HAAS y AGUILAR-AMAT (1921); HAAS (1929); NOBRE (1941); ORTIZ DE ZARATE L. y ORTIZ DE ZARATE R. (1949); JAECKEL y PLATE (1964); GASULL y ALTENA (1969); ALONSO (1975); GOMEZ, ANGULO y PRIETO (1981); CASTILLEJO (1982a); MARTIN (1985); CASTILLEJO y MANGA-GONZALEZ (1986); LARRAZ y SALINAS (1986); OUTEIRO (1988); RODRIGUEZ (1990).

Limax (L.) albipes Dumont et Mortillet, 1853 (Mapa 7)

L. albipes es de color negro pizarra, suela pedia blanca, gris clara uniforme o blanco amarillo. La topografía y el tamaño del genital se sitúa entre la de *L. cinereoniger* y *L. maximus*. En la Península Ibérica la han citado BOFILL y HAAS (1920) en Sallent (Barcelona) y BECH (1988) en Solsona

(Lérida). En ambas ocasiones sólo se recogió un ejemplar.

Nos desplazamos a Sallent con el fin de capturar *L. albipes*, y en los dos días y dos noches que dedicamos a muestrear no capturamos ningún ejemplar del Género *Limax*. La zona de Sallent es muy árida, con vegetación xerófila de tipo mediterráneo, poco propicia para que viva una especie común en los Alpes como es *L. albipes*. Hasta no disponer de información contraria la consideramos buena especie.

Citas: BOFILL y HAAS (1920c); BECH (1988).

Limax (L.) majoricensis Heynemann, 1863 (Mapa 8)

Parece ser que *L. majoricensis* es un endemismo balear.

Citas: KOBELT (1871) *in* HIDALGO (1875); HIDALGO (1875); HIDALGO (1879, 1916); JAECKEL y PLATE (1964); GASULL y ALTENA (1969); PAUL (1982); REISCHÜTZ (1983).

Subgénero *Limacus* Lehmann, 1864

Limax (L.) flavus Linneo, 1758 (Mapa 9)

Sinonimias:

Limax variegatus Draparnaud, 1801 (MORELET, 1868; HIDALGO, 1875, 1916).

Limax baeticus Mabilille, 1868 (MABILLE, 1868; HIDALGO, 1875, 1916).

Limax companyoi Bourguignat, 1863 (HIDALGO, 1916).

Común en la Península Ibérica, ha colonizado hábitats muy diferentes, siempre ligados al hombre.

Citas: MORELET (1845); PEREZ ARCAS (1863) *in* HIDALGO (1875); MABILLE (1868); MACHO VELADO (1871); HIDALGO (1875, 1916); SIMROTH (1891); MALUQUER (1904); TAYLOR (1907); ROSALS, (1914) *in* HIDALGO (1918); BOFILL y HAAS (1920a,c); BOFILL, HAAS, y AGUILAR-AMAT (1921); TORRES (1924); HAAS (1929); NOBRE (1941); JAECKEL y PLATE (1964); GASULL y ALTENA (1969); ALONSO (1975); GASULL (1975, 1981); NORRIS (1976); CASTILLEJO (1982a y 1982b); PAUL (1982); MARTIN (1985);

CASTILLEJO y MANGA-GONZALEZ (1986); LARRAZ y SALINAS (1986); OUTEIRO (1988); RODRIGUEZ (1990).

BIBLIOGRAFIA

- ALONSO, M.R. 1975. Fauna malacológica terrestre de la depresión de Granada (España). I. Pulmonados desnudos. *Cuad. C. Biol.*, 4(1): 71-88.
- ALONSO, M.R. y IBAÑEZ, M. 1984. Contribución al estudio de los pulmonados desnudos (Mollusca, Gastropoda) del Pla de Manlleu (Tarragona). *Misc. Zool.*, 8: 35-40.
- ALTIMIRA, C. y BALCELLS, E. 1972. Formas malacológicas del alto Aragón occidental obtenidas en agosto de 1970 y junio de 1971. *Pirineos*, 104: 15-81, Jaca.
- BECH, M. 1988. Contribución al conocimiento de la malacofauna de la comarca del Solsones (Lérida). I. Alto del Valle Cardener. *Iberus*, 8(1): 101-109.
- BOFILL, A. y HAAS, F. 1920a. Estudi sobre la malacologia de les Valls Pirenaiques. Vall del Noguera Pallaresa. *Treb. Mus. Ciènc. Nat. Barcelona*, 3(10): 100-220.
- BOFILL, A. y HAAS, F. 1920b. Estudi sobre la malacologia de les Valls Pirenaiques. Vall del Segre i Andorra. *Treb. Mus. Ciènc. Nat. Barcelona*, 3(12): 225-375.
- BOFILL, A. y HAAS, F. 1920c. Estudi sobre la malacologia de les Valls pirenaïques. Conc del Llobregat. *Treb. Mus. Ciènc. Nat. Barcelona*, 3(13): 380-830.
- BOFILL, A. y HAAS, F. 1921. Estudi sobre la malacologia de les Valls pirenaïques. Vall d'Arán. *Treb. Mus. Ciènc. Nat. Barcelona*, 3(15): 1248-1350.
- BOFILL, A., HAAS, F. y AGUILAR-AMAT, J.B. 1918. Fauna malacológica del Pirineu Català, I. Estudi sobre la fauna malacológica de la Vall de l'Essera. *Inst. Catalana Hist. Nat.*, 1: 1-110.
- BOFILL, A., HAAS, F. y AGUILAR-AMAT, J.B. 1921. Estudi sobre la malacologia de les Valls pirenaïques. Conques del Besòs, Ter, Fluvià, Muga i litorals intermitjies. *Treb. Mus. Ciènc. Nat. Barcelona*, 3(14): 837-1241.
- CASTILLEJO, J. 1981. Los pulmonados desnudos de Galicia I. *Geomalacus grandis* SIMROTH, 1893 (Gastropoda, Pulmonata). *Iberus*, 1: 53-60.
- CASTILLEJO, J. 1982a. *Los Moluscos terrestres de Galicia (Subclase Pulmonata)*. Tesis Doctoral. Facultad de Biología. Universidad de Santiago.
- CASTILLEJO, J. 1982b. Los pulmonados desnudos de Galicia II. Género *Lehmannia* HEYNE-MANN, 1862 (Pulmonata: Limacidae). *Iberus*, 2: 19-28.
- CASTILLEJO, J. y MANGA-GONZALEZ, Y. 1986. Notes on some slugs (Mollusca, Stylommatophora) in the Northwestern part of the Iberian Peninsula. *Proceed. 8th Inter. Malac. Congr. Budapest*, 43-48.
- CASTRO, J. 1873. Mollusques terrestres et fluviatiles du Portugal. Espèces nouvelles ou peu connues. *Jorn. Sc. Phy. Mat. e Nat.*, 15.
- FAGOT, M.P. 1907. Comunicaciones. Contribution à la faune Malacologique de la province d'Aragon. *Bol. Soc. Aragonesa Ciènc. Nat.*, 6: 136-160.
- FEZ, S. 1947. Contribución a la fauna malacológica en Cuenca. I. Faunula de Mira. *Bol. R. Soc. Española Hist. Nat.*, 45: 329-344.
- GASULL, L. 1975. Fauna malacológica terrestre del Sudeste Ibérico. *Bol. Soc. Hist. Nat. Baleares*, 20: 1-155.
- GASULL, L. 1981. Fauna malacológica y de agua dulce de la provincia de Castellón de la Plana. *Boll. Soc. Hist. Nat. Baleares*, 25: 55-102.
- GASULL, L. y ALTENA, C.O. 1969. Pulmonados desnudos de las Baleares (Mollusca, Gastropoda). *Bol. Soc. Hist. Nat. Baleares*, 15: 121-134.
- GOMEZ, B.J., ANGULO, E. y PRIETO, C.E. 1981. Notas sobre algunos limacos (Arionidae, Limacidae, Milacidae) recogidos en los alrededores de Bilbao. *Cuad. Invest. Biol. (Bilbao)*, 1: 21-25.
- HAAS, F. 1929. Fauna malacológica terrestre y de agua dulce de Cataluña. *Trab. Mus. Ciènc. Nat. Barcelona*, 13: 1-491.
- HIDALGO, J.G. 1875. *Catálogo Iconográfico y descriptivo de los Moluscos terrestres de España, Portugal y las Baleares*. Parte 1A: 224 pp., Parte 2A: 16 pp., Madrid.
- HIDALGO, J.G. 1879. Catálogo de los Moluscos terrestres de las Islas Baleares. *Rev. Prog. Ciènc. Exactas, Físicas y Naturales*, 20: 429-452.
- HIDALGO, J.G. 1916. Datos para la fauna española. (Moluscos y Braquiopodos). *Bol. R. Soc. Española Hist. Nat.*, 16: 235-246.
- JAECKEL, S.H. & PLATE, H.P. 1964. Beiträge Zur Kenntnis der Mollusken fauna der Insel Mallorca. *Malak. Abhandl.*, 1(4): 53-164.
- LARRAZ, M.L. 1982. *Contribución al conocimiento de la fauna de moluscos terrestres y dulceacuicolas de Navarra*. Tesis Doctoral. Pamplona. 606 pp.9
- LARRAZ, M.L. y CAMPOY, A. 1980. *Estudio faunístico del Macizo de Qinto Real, II. Moluscos (Mollusca)*. 19 pp. 21 figs. Euns, Pamplona.
- LARRAZ, M.L. y SALINAS, J.A. 1986. Citas de algunas especies de Limacidae, Agriolimacidae y Milacidae (Gastropoda, Pulmonata) del norte de España. *Misc. Zool.*, 10: 377-380.
- MABILLE, M.J. 1868. Des Limaciens européens. I. Travaux inédites. *Rev. et Mag. de Zoologie*, 129-145.
- MACHO VELADO, J. 1871. Catálogo de los moluscos terrestres observados en Galicia. *Hojas Malac. Hidalgo*, Madrid, 3: 10-16.
- MALUQUER, J.N. 1904. Excursión malacológica a Ripoll, Poble de Líllet y Castellar d'en Huch (Alta Cataluña). *Bol. R. Soc. Española Hist. Nat.*, 4: 121-125.
- MARTIN, R. 1985. *Los limacos del País Vasco y zonas adyacentes (Mollusca, Gastropoda: Agriolimacidae, Limacidae, Milacidae, Arionidae, Testacellidae)*. Tesina de Licenciatura. Universidad del País Vasco, 132 pp.
- MORELET, A. 1845. *Description des Mollusques terrestres et fluviatiles du Portugal*. 113 pp., 14 planchas, París.
- MORELET, A. 1877. *Revision des Mollusques terrestres et fluviatiles du Portugal*. 21 pág. París.
- NOBRE, A. 1941. *Fauna malacológica de Portugal, II. Moluscos terrestres e fluviais*. 277 pp., 30 lám., Coimbra.
- NORRIS, A. 1976. Some notes on the molluscan fauna of Gibraltar. *The Conch. Newsl.*, 57: 492-498.
- ORTIZ DE ZARATE LOPEZ, A. y ORTIZ DE ZARATE ROCANDIO, A. 1949. Contribución al conocimiento de la distribución de los moluscos terrestres en las provincias Vascongadas y norte de Navarra. *Bol. R. Soc. Española Hist. Nat.*, 47: 397-432.
- OUTEIRO, A. 1988. *Gasterópodos de O Caurel*. Tesis Doctoral. Facultad de Biología. Universidad de Santiago. 626 págs., 144 figs. y 17 fot.

- OUTEIRO, A., RODRIGUEZ, T. y CASTILLEJO, J. 1988. *Malacolimax tenellus* (Müller, 1774) (Mollusca, Gastropoda, Limacidae) en España. Morfología y distribución. *Misc. Zool.*, 12: 41-46.
- PAUL, C.R.C. 1982. An annotated check-list of the nonmarine mollusca of the Pityuse Islands, Spain. *J. Conch.*, 31: 79-86.
- REISCHUTZ, P. 1983. Ein Beitrag zur Verbreitung von *Arion lusitanicus* Mabille. *Mitt. Zool. Ges. Braunau*, 4(7/9): 187-188.
- RODRIGUEZ, T. 1990. *Babosas de Portugal*. Tesis Doctoral. Santiago de Compostela. 408 págs., 64 lám. y 24 map.
- ROSALS, J. (1914) en HIDALGO, J.G. 1918. Suplemento a la bibliografía crítica malacológica. *Mem. R. Acad. Cienc. Madrid*, XV: 1-41.
- SEIXAS, M.M.P. 1976. Gasterópodes terrestres da fauna portuguesa. *Boll. Soc. Portuguesa Ciênc. Nat.*, 16: 21-46.
- SEIXAS, M.M.P. 1977. Duas especies de Limacidae (Gastropoda, Pulmonata) novas para a fauna portuguesa. *Boll. Soc. Portuguesa Ciênc. Nat.*, 17: 57-61.
- SIMROTH, H. 1891. Die Nacktschnecken der portugiesisch-Azorischen fauna. *Nova Acta Acad.*, 56(2): 1-224.
- TAYLOR, J.W. 1907. *Monography of the land freshwater Mollusca of the British Isles. Testacellidae, Limacidae, Arionidae*. Leeds, 312 pp.
- TORRES, A. 1924. Notas Malacológicas. Una nueva especie de un género desconocido en Europa, un nuevo *Arion* y una nueva variedad del *Arion hortensis* FERUSSAC. *Bull. Inst. Catalán Hist. Nat.*, 4(5): 104-114.
- VILELLA, M. 1965. Notas Malacológicas.III. Fáunula malacológica de Vall Férrera. *Misc. Zool.*, 2(1): 23-30.
- WALDEN, H.W. 1961. On the variation, nomenclature, distribution and taxonomical position of *Limax (Lehmannia) valentianus* FERUSSAC, (Gastropoda, Pulmonata). *Arkiv. Zool.*, 15(3): 71-95.





